

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT


INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 06 FEB 2006

WIPO

PCT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts IMS 129 WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/002579	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.03.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 11.03.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F16H55/08, F16H15/26		
Anmelder IMS GEAR GmbH et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben) , der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 06.10.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.02.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Szodfridt, T Tel. +49 89 2399-	



Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-15 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/002579

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-15 |
| | Nein: Ansprüche - |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche - |
| | Nein: Ansprüche 1-15 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-15 |
| | Nein: Ansprüche: - |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US-B1-6 450 890	D2: DE 17 75 616 A1
D3: US-A-4 051 745	D4: US-A-2 308 558
D5: FR-A-1 495 878	D6: DE 16 25 557 B1
D7: DE 28 08 030 A1	D8: DE 195 23 015 A1
D9: JP 2002 364731 A	D10: DE 199 09 191 A1
D11: JP 62 101967 A	D12: DE 41 07 659 A1

1. Neuheit des unabhängigen Anspruchs 1

Das Dokument D1, das als nächstkommender Stand der Technik erachtet wird, zeigt und beschreibt einen (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument)

Motorhilfsantrieb eines Kraftfahrzeuges (Figur 1) mit einem Zahnradgetriebe, das ein erstes (32) und ein zweites Zahnrad (46) mit Zahnflanken (Platitüde) aufweist, die miteinander in Eingriff stehen (Figur 2).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Motorhilfsantrieb dadurch, daß die Zahnflanken der Zahnräder im Kraftübertragungsbereich evolventenfrei oder zumindest annähernd evolventenfrei ausgebildet sind und von einem konkaven Bereich direkt oder zumindest annähernd direkt in einen konvexen Bereich übergehen, und daß das erste Zahnrad aus Kunststoff gebildet ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

2. Erfinderische Tätigkeit des unabhängigen Anspruchs 1

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, in dem bekannten Motorhilfsantrieb ein Zahnradgetriebe mit einer erhöhten Tragfähigkeit zu schaffen, welches einfach und kostengünstig herzustellen ist und sich trotzdem durch eine hohe Lebensdauer auszeichnet.

Die Lösung ist im Bereich der Zahnradgetrieben bereits bekannt, z.B. aus Dokument D2. Dokument D2 zeigt in Figur 2 und beschreibt ein Zahnprofil mit einer Zahnhöhe mit konvexen Flanken und einem Zahnfuß mit konkaven Flanken.

Außerdem, Kunststoff als Zahnradmaterial ist generell bekannt in der Art.

Wenn der Fachmann den gleichen Zweck erreichen will, ist es ihm ohne weiteres möglich, die Merkmale in Dokument D2 auch bei einem Verteilergetriebe gemäß Dokument D1 mit entsprechender Wirkung anzuwenden und auf diese Weise ohne erfinderisches Zutun zu einem Motorhilfsantrieb gemäß dem Anspruch 1 zu gelangen.

Daher beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

3. Gewerbliche Anwendbarkeit

Der Gegenstand des Anspruchs 1 scheint die Erfordernisse des Artikels 33(4) PCT zu erfüllen, da er zumindest auf dem Gebiet der Kraftfahrzeugtechnik herstellbar und auch benutzbar zu sein scheint.

4. Abhängige Ansprüche 2-15

Die abhängigen Ansprüche 2-15, die weitere Ausbildungen der Erfindung nach Anspruch 1 zum Gegenstand haben, entsprechen ebenfalls nicht den Anforderungen des PCT, da deren Erfüllung diejenige des Anspruchs, von dem sie abhängen, voraussetzt; die Merkmale der nachfolgend aufgeführten Ansprüche scheinen zudem zumindest für sich gesehen aus den dazu genannten Dokumenten bekannt zu sein; sie umfassen daher keine wesentlichen Maßnahmen, die die Neuheit oder eine erfinderische Tätigkeit in irgendeiner Weise begründen könnten:

- Anspruch 3, 4, 13: aus D2 bekannt (Figur 2, Seite 1);
- Ansprüche 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15: generell bekannt in der Zahnradtechnik;
- Anspruch 12: aus D1 bekannt (Spalte 1, Zeile 43-49).